

ID: 2012-1-3883-A-1505

Оригинальная статья

Воронов В.А., Захаренкова О.В.

**Применение теста Dix-Hallpike в дифференциальной диагностике головокружений после стапедопластики***ГБОУ ВПО Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова***Ключевые слова:** стапедопластика, тест Dix-Hallpike, головокружения.

В настоящее время отмечается повышение числа пациентов, страдающих расстройствами равновесия, головокружением, шумом в ушах и снижением слуха. По данным ВОЗ головокружение является второй по частоте жалобой у пациентов. Такие больные зачастую остаются «брошенными» и тратят своё время в постоянных метаниях между терапевтом, невропатологом и ЛОР врачом, что ещё больше снижает качество жизни этой категории пациентов.

Квалифицированный врач-отоневролог проводит ряд исследований и тестов, на основании которых возможно установить топический диагноз, назначить адекватную терапию. На базе кафедры оториноларингологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова создан центр «Шум и головокружение», который занимается как лечебной, так и научной деятельностью. За последние пять лет работы центра накопилось большое количество данных о возможностях диагностики и лечения головокружений различной этиологии. Актуальным является вопрос лечения пациентов с головокружением, возникшим после оперативного вмешательства на ухе по поводу отосклероза.

Отосклероз – дистрофическое заболевание уха, преимущественно поражающее костную капсулу лабиринта, клинически проявляющееся анкилозом стремени и прогрессирующей тугоухостью [8]. Этим заболеванием страдает преимущественно работоспособная часть населения, в возрасте от 25 до 50 лет. По данным статистики отосклерозом страдает 1% населения земного шара [9]. Этиология заболевания до конца не изучена, но наиболее достоверной является генетическая гипотеза наследования по аутосомно-доминантному типу. Предрасполагающими факторами являются беременность, роды, длительное течение хронического воспаления среднего уха, перенесенные вирусные инфекции, нейроэндокринные расстройства [8]. Потеря слуха развивается постепенно, медленно прогрессирует, при этом наиболее часто страдают оба уха, реже выявляется одностороннее поражение. У части пациентов заболевание начинается с появления шума в ушах, предшествующего снижению слуха. Четверть пациентов помимо снижения слуха ощущает нарушение равновесия и головокружение [5].

Диагностика отосклероза осуществляется на основании данных анамнеза, объективного осмотра и инструментальных методов. При обследовании устанавливают характер шума в ушах. Для отосклероза характерен низкочастотный ушной шум, локализующийся строго в ухе, с которого начинается отосклеротический процесс. При поражении второго уха шум возникает и в нем. При выраженной степени тугоухости и сильном ушном шуме развивается неврастенический синдром [5].

Лечение отосклероза преимущественно хирургическое, медикаментозные методы малоэффективны. В настоящее время наиболее частой операцией, проводимой при отосклерозе, является стапедопластика. Перед оперативным лечением проводится комплексное обследование, включающее осмотр, камертональные пробы, тональную пороговую аудиометрию и вестибулометрические исследования. В качестве одного из методов диагностики нами применяется опыт Желле, устройство для проведения которого модифицировано сотрудниками клиники. Оперативное вмешательство проводят на хуже слышащем ухе. Эффективность оперативного лечения составляет 70-95% [8].

Благодаря быстрым темпам развития микрохирургической техники увеличивается число оперативных вмешательств по поводу заболеваний уха, а количество осложнений значительно сократилось, в связи с накоплением большого опыта отохирургии. Лечение отосклероза уже считается рутинной операцией и данное вмешательство проводится почти ежедневно.

В послеоперационном периоде могут возникать осложнения: головокружение, разрыв барабанной перепонки, парез лицевого нерва, менингит и другие. Головокружение является самым частым и наиболее мучительным для пациента осложнением. По мнению многих отохирургов купировать вертиго возможно только проведением повторной операции [5]. Следует отметить, что повторная операция нежелательна и является более сложной и травматичной, чем первая.

Перед проведением хирургических манипуляций необходимо установить причину головокружения. Дисфункция вестибулярной системы может быть вызвана неправильным положением протеза, фиброзом окна преддверия, эрозией длинного отростка наковальни, перилимфатической фистулой, попаданием крови в преддверие, рубцеванием в области протеза стремени [5]. По данным наших наблюдений, примерно в 30 % случаев послеоперационное вестибулярное расстройство обусловлено отолитиазом.

Причиной возникновения головокружений при доброкачественном пароксизмальном позиционном головокружении являются оторвавшиеся фрагменты отолитовой мембраны, проникшие в эндолимфатическое пространство полукружных каналов. Наиболее часто поражается задний полукружный канал, в связи с его более низким расположением [4, 6]. Существует две теории возникновения головокружений: "каналолитиаз" [2, 3] и "купулолитиаз" [7]. При каналолитиазе частицы отолитов скапливаются в гладком колене полукружного канала,

образуя конгломерат, и изменение позиции через латентный период ведет к головокружению и нистагму, которые уменьшаются со временем и при повторении. При купулолитиазе отоконии адгезируются на купуле, утяжеляя ее. Изменение положения головы вызывает длительное головокружение и нистагм без четкого латентного периода или уменьшения при повторении, но с медленной центральной адаптацией [1]. Большинство случаев отолитиаза можно объяснить теорией «каналолитиаза».

Целью работы являлось усовершенствование дифференциальной диагностики причин послеоперационных головокружений и консервативное лечение головокружений, вызванных отолитиазом.

Проведено обследование и лечение 98 пациентов, прооперированных в клинике оториноларингологии СЗГМУ им. Мечникова по поводу отосклероза. В предоперационном периоде обследование включало осмотр, камертональные исследования, аудиометрию, тимпанометрию. В послеоперационном периоде у 12 пациентов появилось головокружение, характерное для выпадения фрагмента отолитовой мембраны. В эту группу включены больные, направленные из других лечебных заведений Санкт-Петербурга, после операции стапедопластика для установления причины продолжающегося головокружения, у которых посредством описанной нами методики был установлен диагноз отолитолитиаза. Приступ системного головокружения у этой группы пациентов возникал после изменения положения головы относительно силы тяжести и начинался после латентного периода. Спустя несколько секунд появлялся горизонтально-ротаторный спонтанный нистагм, направленный в сторону ниже расположенного заинтересованного уха. Такой приступ длился от нескольких до 30 с и самопроизвольно проходил. При повторении триггерного движения - головокружение и нистагм уменьшаются.

Для подтверждения диагноза была проведена проба Dix-Hallpike, являющаяся основным методом диагностики доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения. Способ осуществляется следующим образом: пациент сидит на кушетке с головой, повернутой на 45° в сторону здорового уха, затем врач быстро укладывает больного в положение лежа на стороне пораженного уха. В этом положении у пациента должно появляться головокружение с ротаторным нистагмом, направленным к поражённому уху.

Дополнительно можно провести электронистагмографию (ЭНГ), видеоокулографию или стабилотографию. Для лечения используются методики позиционного маневрирования, выполнение которых осуществляется в специализированном центре отоневрологии.

Нами для лечения использовался модифицированный метод Epley, как наиболее эффективный [1, 3]. Способ осуществляется следующим образом: в начале пациента укладывают в положение Dix-Hallpike, на большую сторону. В этот момент у пациента возникает выраженный нистагм направленный вниз (геотопический). Врач ожидает до исчезновения данного нистагма и поворачивает голову прямо, немного запрокидывая её назад и вниз ожидая в таком положении около 20 секунд. После этого довольно быстрым движением, но не резко врач переводит голову пациента на противоположную патологическому процессу сторону, максимально разворачивая её и наклоняя вниз. В этой позиции, при успешном выполнении всех правил, должен возникнуть ротаторный нистагм, направленный в противоположную сторону от патологического процесса (нистагм выздоровления), который говорит о том, что отолит вышел из заднего полукружного канала. Последним этапом движений, который выполняется с целью вклинения отолитов в гелеобразную субстанцию эллиптического мешочка, является усаживание пациента в положении зеркальном тому, с которого начинался комплекс манёвров с наклоном головы вперёд. Данная методика долгое время применяется на кафедре и усовершенствована её сотрудниками.

После проведения позиционного маневрирования симптоматика заболевания исчезла во всех вышеописанных случаях. На основании полученных результатов рекомендуем проводить тест Dix-Hallpike для дифференциальной диагностики послеоперационного головокружения. Внедрение в практику данного теста позволяет избежать оперативного вмешательства, снижает экономические затраты на лечение и повышает качество жизни пациента.

#### **Список опубликованных работ по данной теме:**

1. Воронов В.А., Захаренкова О.В., Левин С.В. Сравнение эффективности методов лечения отолитолитиаза // Профилактическая и клиническая медицина. 2011. С.295-296.
2. Купулолитиаз / Воронов В.А. [и др.] // Вестник российской военно-медицинской академии. 2011. №1(33). Приложение. С. 357-358.
3. Воронов В.А., Захаренкова О.В., Левин С.В. Современные подходы к лечению отолитиаза // Материалы межрегиональной научно-практической конференции оториноларингологов Сибири и Дальнего Востока «Актуальные вопросы оториноларингологии». С. 33-37.

#### **Перечень рационализаторских предложений:**

1. Рационализаторское предложение №1844 от 16.03.2011 «Модификация способа лечения больных доброкачественным позиционным головокружением (купулолитиаз) с помощью приема Epley» Авторы: Воронов В.А., Захаренкова О.В., Пащинин А.Н., Левин С.В.
2. Рационализаторское предложение №1845 от 16.03.2011 «Модификация способа лечения больных доброкачественным позиционным головокружением (купулолитиаз) с помощью приема Semont» Авторы: Воронов В.А., Захаренкова О.В., Бабияк В.И., Левин С.В.
3. Рационализаторское предложение №1851 от 11.05.2011 «Модификация устройства для проведения аудиометрического опыта Желле» Авторы: Воронов В.А., Захаренкова О.В., Барсуков А.Ф., Пакунов А.Т.

4. Рационализаторское предложение №1852 от 11.05.2011 «Способ выявления скрытого спонтанного нистагма» Авторы: Воронов В.А., Захаренкова О.В., Безрукова Е.В., Кузнецов В.Н.

#### **Литература**

1. Воронов В.А., Левин С.В., Захаренкова О.В. Сравнение эффективности методов лечения отолитиаза // Профилактическая и клиническая медицина. 2011. 1(38). С. 295-296.
2. Купулитиаз / Воронов В.А. [и др.] // Вестник российской военно-медицинской академии. 2011. №1(33). Приложение. С. 357-358.
3. Сравнительный подход к лечению доброкачественного позиционного головокружения / Воронов В.А. [и др.] // Вестник российской военно-медицинской академии. 2010. Приложение. №1.
4. Парфенов В.А., Замерград М.В., Мельников О.А. Головокружение. Москва: Медицинское информационное агентство, 2009. 150 с.
5. Вестибулярные нарушения у больных отосклерозом: распространенность, возможности диагностики и терапии / Морозова С.В. [и др.] // Вестник оториноларингологии. 2009. №2. С. 20-22.
6. Пальчун В.Т., Кунельская Н.Л., Ротермель Е.В. Диагностика и лечение доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения // Вестник оториноларингологии. 2007. №1. С. 4-7.
7. Тупе М. Основные диагнозы при головокружении и расстройствах равновесия. Париж: БофурИПСЕН, 2002. 36 с.
8. Gristwood R.E., Venables W.N. Otosclerosis and chronic tinnitus // Ann. Otol. Rhinol. Laryngol. 2003. 112(5). P. 398-403.
9. Nadol J.B. Otosclerosis: clinical aspects and management // Audio-Digest Otolaryngology. 1998. 15(2). P. 31-35.